

甲子園系列活動—「家中蟲蟲集寶趣」

一、活動說明：

嗨！你喜歡玩寶可夢嗎？你知道其實家裡也有很多的神奇寶貝等著你去收服？如果不知道也沒關係，科博館的「家中蟲蟲集寶趣」活動，將帶領你認識家中的神奇寶貝——居家節肢動物，同時可以和其他人一較高下拿獎金哦！

根據研究顯示每個家庭中平均有超過100種以上的節肢動物，除了我們熟知的蟑螂、螞蟥、蚊子、蒼蠅...之外，你還認識哪些家中的節肢動物寶貝們呢？其實，這些寶貝們大多對人們是無害的，只是家中剛好有適合牠們的棲所及食物，而家中的環境也影響了牠們的種類、數量及分布。

本活動設定以衣魚、衣蛾和嚙蟲三類群的昆蟲為主要收集對象，藉由拍照、採集及記錄資料，讓參加活動的人能更了解這些常常相見卻不相識的「蟲室友」，同時還可以增進科學素養，成為公民科學家，協助收集數據與科學研究之進行。真是一舉多得、成就感爆棚啊！

二、辦理單位：

- 1.指導單位：教育部國民及學前教育署
- 2.主辦單位：國立自然科學博物館

三、活動詳情：

- 1.參賽對象：全國公私立高中職、國中學生。
- 2.活動時間：即日起至112年4月30日。
- 3.活動辦法：於居家室內環境中（自家或是他家）採集此次競賽主題類群的昆蟲：衣魚、衣蛾和嚙蟲，進行以下步驟：
 - (1) 拍照：拍攝環境照、蟲與環境照（被危害物品）以及蟲子本身。
 - (2) 採集與寄送：利用適當方式採集蟲體並寄送或親送至科博館（運費自付）。
 - (3) 上傳照片或採集資訊：包含採集者、採集時間、採集地點、室內位置、GPS等（資料請務求正確）。

競賽結果以積分累計做排名，並給予獎金或獎品，競賽詳細步驟與注意事項請參閱第五項：集寶祕笈。

四、獎勵辦法：

- 1.競賽評分標準：每一筆上傳資料滿分為100分，同一「採集者」、「採集日期」、「縣市區域」、「家中位置」、「GPS」與「主題類群」視為一筆資料。每筆上傳資料配分如下：
 - (1) 拍照及上傳照片 (15%)：環境照 (5%)、蟲與環境照（被危害物品）(5%) 以及蟲子本身 (5%) (若有數隻，可僅拍一隻代表)，清晰可見即達計分標準。
 - (2) 採集與寄送 (60%)：利用適當方式採集蟲體寄送或親送至科博館，以標本正確性、完整度 (40%) 與數量 (20%) (一隻佔1%，20隻以上皆為20%) 計算積分。標本截止收件時間為112/4/30下午5：00前，以郵戳為憑。
 - (3) 上傳採集資訊 (25%)：包含採集者、採集時間、採集地點、室內位置、GPS等（資

料請務求正確)。

必須完成 (1) - (3) 或 (2) - (3) 步驟，且經專家鑑定標本類群與其照片和資料皆為正確才給予計分，競賽結果以積分累計做排名，若遇兩位同分，則以 (2)、(3)、(1) 順序做分數排名。

2. 獎項：

- (1) 第一名：獎金 6000 元及獎狀乙紙。
- (2) 第二名：獎金 4000 元及獎狀乙紙。
- (3) 第三名：獎金 3000 元及獎狀乙紙。
- (4) 第四、五名：「台灣常見室內節肢動物圖鑑」實體書乙本及積極參與證明乙紙。
- (5) 第六~二十名：積極參與證明乙紙。

本活動獎金依中華民國所得稅法扣繳所得稅。

3. 競賽結果公布：

- (1) 預計於 112 年 5 月中，在本館網站公佈得獎名單。
- (2) 獎金以匯款處理，匯款相關手續費用由得獎人負擔。
- (3) 得獎者若欲放棄領取獎金，則需簽署放棄獎金切結書。
- (4) 宣布得獎日起 1 個月內完成領取獎金程序，逾期視同放棄領獎權。

五、集寶祕笈：

1. 認識集寶主題類群物種：

- (1) 衣魚：<http://dobug.nmns.edu.tw/home-pests/insects/C003/>
- (2) 衣蛾：<http://dobug.nmns.edu.tw/home-pests/insects/C004/>
- (3) 嚙蟲：<http://dobug.nmns.edu.tw/home-pests/insects/C016/>

2. 進行拍照：先以手機或數位相機拍下焦距清晰的照片，並記錄拍攝資訊，以利後續填寫上傳表單。

- (1) 每張照片上傳限制：尺寸 800*800 以上，解析度 72dpi 以上，檔案不超過 10MB。
- (2) GPS (google map 經緯度) 定位方法：在手機的 google map 上點選發現蟲體的位置，即可出現經緯度座標，至少記錄至小數點第三位。
- (3) 主辦單位將視照片清晰程度判斷是否達計分標準，過於模糊之照片將不計分。
- (4) 如果手機放大倍率有限，建議可購買手機鏡頭或微距鏡頭如下圖，以便拍出清晰蟲照。可網路搜尋或至手機周邊配件專賣店購買。



(5) 拍照範例

環境照	蟲與環境照 (被危害物品)	蟲子本身
		

3.如何採集：為減少對蟲體的破壞，請依循下列方面進行採集。

- (1) 衣蛾：可手採或鑷子夾取，但須控制力道，以免蟲體在夾取過程中使蟲體破損或斷裂。也可使用軟性鑷子（例如：隱形眼鏡的塑膠軟鑷）提取。
- (2) 衣魚：可使用適當大小瓶罐套住，在縫隙中推入紙片，蓋住瓶罐並翻正，將蟲體拍入罐中。
- (3) 嚙蟲：可利用小毛筆沾取，輕敲放入罐中。
(請參考採集示範影片：<https://reurl.cc/qZ4l30>、<https://reurl.cc/1075p9>)
- (4) 記錄採集資訊：採集到的蟲體請記錄在「採集記錄表」(<https://reurl.cc/GXL0p3>)，並可視情況更換適當容器。

4.樣本保存與寄送：

- (1) 蟲體保存：如果蟲體無法立即寄送，建議置於冰箱冷凍庫中避免腐爛，或直接於硬質小型瓶罐內置入濃度 75%以上的酒精中保存再寄送，請確保容器密閉性，以免酒精溢出。
- (2) 採集標籤：請在紙張寫下「採集者」與「編號」（例如：王小明 20230121-1，採集日期加流水號）（一筆資料一個編號，且編號不能重複），並將紙緊貼於容器外或置入容器中。由於酒精會讓原子筆墨水褪色，請使用鉛筆書寫。

5.上傳 google 表單：進入 google 表單後填寫 e-mail 帳號（參賽者需固定 e-mail 帳號），並閱讀及同意相關隱私權及資訊安全政策即可開始填寫表單，表單內容如下：

- (1) 主題：選擇上傳之主題物種。
- (2) 編號：一筆資料一個編號，且編號不能重複，如 20230121-1，採集日期加流水號。
- (3) 數量
- (4) 照片上傳
- (5) 採集者：需與採集標籤之採集者相同，勿填暱稱。
- (6) 採集日期：西元年/月/日。
- (7) 採集地點：選取縣市。
- (8) 室內位置：玄關、客廳、餐廳、廚房、書房、儲藏室、臥房、陽台（密閉）、陽台（開放）、工作室、地下室、浴室、其他（自填）。
- (9) GPS：google map 經緯度，至少記錄至小數點第三位。
- (10) 寄送方式及郵件號碼
- (11) 環境資料

※ 務必輸入正確之電子郵件帳號，積分累計方式以同一電子郵件帳號之上傳資料做計

算，若以不同電子郵件帳號上傳資料，分數將分開累計於不同帳號。

6.蟲體寄送：寄送（建議掛號寄出）或親送，需註明「參與家中蟲蟲集寶趣」。

(1) 台中市北區館前路1號，國立自然科學博物館生物學組，詹美鈴收（分機318/508）。

(2) 親送至科博館西屯路警衛室（紙箱王恐龍裝置藝術旁，<https://reurl.cc/nOGOn8>），或自然學友之家（<https://reurl.cc/28y9Kr>）。

六、進入活動：<https://sites.google.com/view/dobug/>

七、聯絡方式：04-23226940，分機318/508 黃小姐。電子郵件：domesticbug@gmail.com。